

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局



(43) 国际公布日:  
2004年12月9日(09.12.2004)

PCT

(10) 国际公布号:  
WO 2004/105675 A1

(51) 国际分类号<sup>7</sup>: A61H 15/02, A61M 37/00

(21) 国际申请号: PCT/CN2004/000566

(22) 国际申请日: 2004年5月31日(31.05.2004)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
03126716.5 2003年5月30日(30.05.2003) CN

(71)(72) 发明人/申请人: 周恒璜(CHAU, Hangchun) [CN/  
CN]; 中国香港九龙窝打老道84号冠华园15楼A2室,  
Hong kong (CN)。

(74) 代理人: 广州知友专利代理有限公司(GUANGZHOU  
ZHIYOU PATENT AGENCY CO., LTD); 中国广东  
省广州市先烈中路100号大院60号楼七楼, Guangdong  
510070 (CN)。

BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,  
HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN,  
MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL,  
PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,  
ZM, ZW

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护):  
ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,  
ML, MR, NE, SN, TD, TG)

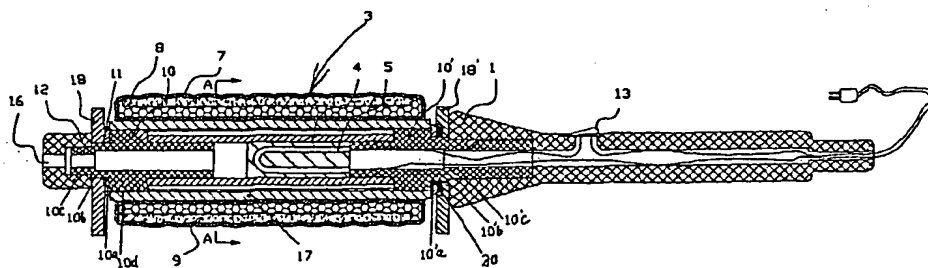
本国际公布:  
— 包括国际检索报告。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护):  
AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW,

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期  
PCT公报期起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: A HEATING HERBAL APPARATUS

(54) 发明名称: 热能中药活络仪



(57) Abstract: The heating herbal apparatus of present invention is a medical device which has heating, medicament and rolling functions. It includes a heater (2) and a medicine cartridge (3). The heater (2) is comprised of a handle (1) a heating assembly a heat exchange tube(4), front and back round steps (10,10'), a stainless washer (11), front and back baffles (18,18')and a nut (12). A switch is on the outer surface of the handle which is connected with the heat exchange tube (4) via the back round step (10'). The heating assembly is fixed in the heat exchange tube. The other end of the heat exchange tube is connected with the front round step (10) which is equipped with the stainless washer (11), the front baffle (18) and the nut. The heating assembly has two types of apparatus which using electricity and gas. The medicine cartridge is made by packing a metal tube with medicine powder and cotton.

[见续页]

WO 2004/105675 A1



---

(57) 摘要

本热能中药活络仪是一种具备热能、药物、滚压功能的医疗保健产品；由发热器(2)、药筒(3)构成。发热器(2)由手柄(1)、发热组件、导热管(4)、前、后圆形台阶(10,10')、不锈钢垫片(11)、前、后挡环(18,18')、螺帽(12)组成；其中手柄外有控制开关，手柄通过后圆形台阶(10')连接导热管(4)，发热组件安装在导热管内，导热管另一端连接前圆形台阶(10)，前圆形台阶配套不锈钢垫片(11)、前挡环(18)、螺帽；发热组件有电力及燃气式两种装置；药筒由棉布将药粉、棉花包裹在金属圆管外制成。

IAP12 Rec'd PCT/PTO 29 NOV 2005

## 热能中药活络仪

## 所属技术领域

本发明涉及一种热能中药活络仪，尤其是涉及一种由发热器、药筒结合使用的、具备热能、药物、滚压功能的热能中药活络仪，属于医疗保健产品。

## 5 背景技术

本发明是根据中医学的“药熨法”原理研制而成，在“中药外用养生”的著作中有以下记载：药熨法，是中医临床独具特色的外治方法之一。药熨法的特点体现在“熨”字上。即以温热之力，助皮肤汗线毛孔开张，使药物迅速透皮吸收，进而疏通经络，调畅气机，温和脏腑，散寒解凝，开塞通痹，定痛消肿，达到养生祛病之目的。

- 10 中国发明专利公开了一种《推拿式止痛器》，专利号为 93222773.2，其为一盘状的滚动体活动套装在轴杆上，轴杆与滚动体的内孔之间放置有轴承，轴杆的外探段长度相同，在滚动体与人体疼痛部位之间垫放有药巾，药巾是浸渍过活血止痛中药汤剂的棉织毛，经处理、干燥、热蒸后使用，在双手平推轴杆时，滚动体则转滚前进或后退并在行滚压过程中压触疼痛或相关部位，而药巾的药气经皮肤渗透到病疼部位，以达到在深度
- 15 触压推滚作用和药物渗透相结合下，起到疏通经络、活血化瘀及止痛的目的。其不足之处在于：(1)没有自动加热装置，需要时不时另行加热药巾或更换热药巾，使滚压中断，操作繁琐，影响治疗效果。(2)需双手操作，滚动体与药巾分离滚压治病十分不方便。(3)药巾敷在人体上易于散热，如果不及时更换，反而会带来冷气。(4)药巾需要根据人体病患面积变化大小，面积增大会导致药液的耗损量增大。(5)用途单一，一般适用于活血止
- 20 痛的物理治疗。

- 又如中国实用新型专利公开了一种《便换型贮能热敷药物器具》，专利号为 93245731.2，它由外套、热敷器、药袋构成，所述的热敷器固定于外套内，药袋附在热敷器上，并被外套套紧，可拆卸，外套由棉布之类软布制成，热敷器可采用以密封外壳内装 PTC 热敏陶瓷发热组件、保温绝缘材料构成的电热贮能型热敷器、也可采用以密封外壳和壳内装有贮能液体构成的外加热贮能型热敷器。其不足之处在于：(1)虽然具有
- 25 自动加热的功能，但它并不能滚压，而只能热敷，其效果弱于滚压药液热敷的作用，缺乏综合的医疗效应。(2)受产品结构的限制，药袋热敷面积较小，难以对较大面积的病患

进行热敷。(3)由于热敷器具有一密封外壳,以液体作为导热介质,因此对其外壳的密封性要求很高,增加成本。(4)有液体外漏的隐患,一旦液体外漏,不但影响导热性能,而且还污染病患体及周围环境。

#### 发明内容

- 5        本发明的目的,就在于提供一种既具备自动加热功能、且作为滚动体的药筒可与发热器随时随地装套、拆除、单手即可操作的又能够将药物热滚压于病患处的热能中药活络仪;它以“热能,药物,滚压”功能的综合效应,助皮肤汗线、毛孔、血管扩张,使药物迅速渗透吸收、直达病所,进而疏通经络,消炎消肿止痛,迅速消除肌肉疲劳,调畅气机,温和脏腑,达到治病养生之目的。
- 10       为实现上述目的,本热能中药活络仪由发热器、药筒构成,其特征是:所述的发热器,由手柄、导热管、发热组件、前、后圆形台阶件、挡环和螺帽相连接构成,其中,发热组件安装在导热管内,导热管的一端连接后圆形台阶件,再由后圆形台阶件的另一端连接手柄,手柄中间有通孔,外有控制开关;发热组件通过后圆形台阶件及手柄通孔与控制开关连接,导热管的另一端连接前圆形台阶件,前圆形台阶件的另一端即外端有
- 15       可随时装卸的挡环及螺帽封口;所述的药筒,由柔软吸液材料将药粉、吸水性强的材料包裹在金属圆管外制成;金属圆管则套装在发热器的导热管上。

本发明可以做以下进一步的改进:

- 所述的手柄前端的下端设有平端脚架,该脚架与挡环制成一体,由挡环与后圆形台阶件相连接。在挡环与药筒之间安装一个不锈钢垫圈,它的中间为通孔,安装在后圆形
- 20       台阶件比用于安装药筒的最大级台阶小一级的台阶上,该台阶件的另一端也有小一级的圆柱体台阶,用于固定连接在导热管一端的内孔中。

- 所述的前圆形台阶件一端同后圆形台阶件一样有小一级的圆柱体固定连接在导热管另一端内孔中,前圆形台阶件另一端引出一段比用于安装药筒的最大级圆形台阶直径小的方形台阶,方形台阶前端再引出一段螺纹,配备与方形台阶相适应的带有脚架的挡
- 25       环及与螺纹配合的螺帽,在挡环与药筒之间装有方孔不锈钢垫片,它也套在前圆形台阶件安装挡环的方形台阶上;前圆形台阶件、螺帽组合配件的轴心有通气孔,其作用是为电热式发热器在发热时解决导热管内空气热胀冷缩的问题,及为燃气式发热器燃烧时补

充空气。所述的安装在前、后圆形台阶件的不锈钢垫圈是作为药筒的限位组件，使挡环与药筒保持间隙，药筒的金属圆管内孔直径与前，后圆形台阶件直径之间为间隙配合，使到药筒装套在发热器上能灵活转动。

5 在所述的导热管外壁上可以设有多条轴向长形槽，一方面能提高导热效率，另一方面也使药筒的热能均匀分布。

发热组件可以是电热管或 PTC 陶瓷发热器等，电热组件安装在导热管内，其连接的电源线穿过后圆形台阶件中间的通孔和手柄通孔连接手柄外的电源开关制，再从手柄后部引出，用于连接电源。燃气式发热器的手柄中间为通孔，内储存燃气瓶，手柄尾部有后盖，手柄外有燃气开关制及电子点火器，燃烧装置安装在导热管内，其配件穿过后  
10 圆形台阶件内孔连接手柄的燃气瓶及燃气开关制及电子点火器。

本发明所述的柔软的吸液材料可以是布、或其它带细密网孔的柔韧材料，以便包裹药粉或者浸透药液的药布；所述的吸附力强的吸水材料可以是棉花、海绵或者吸水力强的布等材料，用于衬在金属圆管与药粉之间，避免药粉长间接接触热源而烤焦，影响药效。

15 使用时：将药筒装套在发热器的导热管两端连接的前、后圆形台阶件上，装上挡环，拧紧螺帽，将药液灌注入药筒的棉布、药粉及棉花层，使药筒充分吸收药液，开启电热式发热器的电源控制开关或燃气式发热器的燃气控制开关及电子点火器，发热组件产生的热能传到导热管然后幅射到药筒。当药筒温度达到 50-60 摄氏度的温热状态时，手持热能中药活络仪的手柄，将药筒接触病者患部和相关穴位表皮，以恰当力度推动手柄，  
20 使药筒以导热管两端的前、后圆形台阶件为轴承转动，以此进行滚压热熨治病。

本发明的有益效果是：(1)由于本热能中药活络仪既具有自动加热的功能，又设置手柄及药筒结构，便于滚压操作，使之具备“热能，药物，滚压”的综合功能，更有利于助皮肤汗线、毛孔、血管扩张，使药物迅速渗透吸收、直达病所，从而提高药熨疗效。(2)使中医的药熨法的运用变得简单而方便，通过对症选用药筒对人体进行药熨疗法，不但可以疏通经络，消炎消肿止痛，迅速消除肌肉疲劳，还可以调畅气机，温和脏腑，既可治病又可养生。(3)进行药熨疗法时，药筒大小不会因病患面积而变化，免去药筒制作

25

上考虑大小规格的麻烦。(4)操作简易方便,单手即可操作,药筒也可与发热器随时随地装套、拆除,更换操作也非常简便快捷。

#### 附图说明

下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

5 图 1 为本发明第一实施例(使用电力能源发热)的外形结构示意图。

图 2 为第一实施例的主视剖面示意图。

图 3 为沿图 2 的 A-A 线剖视示意图。

图 4 为图 2 的左视示意图。

图 5 为第一实施例发热器的剖视示意图。

10 图 6 为药筒的剖视示意图。

图 7 为带有脚架及内装不锈钢垫片的挡环主视示意图。

图 8 为本发明第二实施例(使用燃气能源发热)的外形结构示意图。

图 9 为第二实施例的主视剖面示意图。

图中:塑料手柄 1, 发热器 2, 药筒 3, 导热管 4, 电热式发热组件 5, 燃气式发热  
15 组件 6, 柔韧的吸液材料/棉布 7, 药粉 8, 吸水性能强的材料/棉花 9, 前圆形台阶件 10,  
前圆形台阶件 10a、10b、10c, 前圆形台阶件承托药筒直径部分 10d, 后圆形台阶件 10',  
后圆形台阶件 10' a、10' b、10' c, 后圆形台阶件承托药筒直径部分 10' d, 不锈钢垫片  
11, 螺帽 12, 电源开关 13, 燃气开关制及电子点火器开关 14, 燃气瓶 15, 通气孔 16,  
金属圆管 17, 前挡环 18、后挡环 18', 后盖 19, 密封圈 20。

#### 20 具体实施方式

图 1~7 所示的热能中药活络仪是本发明的第一实施例,是一个使用电力能源发热  
器的热能中药活络仪,其由发热器 2、药袋 3 构成,所述的药袋 3 由柔韧的吸液材料 7  
内裹药粉 9/或药布并衬以吸附力强的吸水材料 8 制成,其中,吸液材料 7 选用布料,吸  
水材料 8 选用棉花/或棉纱,药粉铺在棉花/或棉纱上,也可以是浸透药液的药布铺在棉  
25 花/或棉纱上,再由布将它们包裹,衬有棉花/或棉纱的面为药袋的下面,当药袋 3 裹于

金属圆管 17 时, 由药袋的下面接触金属圆管, 以避免药粉长间接接触热源而烤焦, 影响药效。更为具体的方案是所述的药筒, 将吸水性能强的材料/棉花, 铺在一块方形棉布前半段的中间位置, 药粉铺在棉布的后半段的中间位置, 把棉布左右两边根据金属圆管的长度折上, 使之形成一幅裹着棉花、药粉的布条, 然后将其从前段到后段包裹在金属圆管表面而成, 而药粉与金属圆管之间垫着棉花层是避免药筒加热时药粉直接接触金属圆管而被烤焦, 影响药性。

所述的发热器 2 由手柄 1、发热元件 5、金属圆管 17、管壁上凸起有多条轴向凸筋的导热管 4、前、后圆形台阶 10 和 10'、螺帽 12、不锈钢垫片 11、前、后挡环 18 和 18' 构成。其中; 发热元件 5 选用电热管, 并安装在导热管 4 内; 导热管 4 的外壁上具有多条沿圆周均匀分布的凸筋, 导热管通过一个沿中轴线开有通孔的后圆形台阶件 10' 与手柄 1 连接; 该后圆形台阶件 10' 为两端均具有至少一级圆形台阶的圆柱体, 它其中的一端具有 3 级台阶 10' a、10' b、10' c, 最外端为外廓最小的圆形台阶 10' c, 它固定在手柄 1 前端的安装孔中, 相邻一级的台阶 10' b 为方形台阶, 在其上安装了一个带脚架的后挡环 18' (参见图 7), 后挡环 18' 是圆环形与梯形的结合体, 梯形部分为脚架, 下为平端 18' a, 可以平放在台面上以便支起发热器, 台阶 10' a 与台阶 10' b 大小形状一致, 其上安装了一个不锈钢垫片 11, 它的外径略大于后圆形台阶件 10' 的最大直径部分 10' d, 用于给套接在台阶件最大直径部分上的金属圆管 17 限位, 使它与后挡环 18' 之间保持一定的间隙, 避免在金属圆管 17 转动时产生摩擦; 后圆形台阶件的另一端即内端只有一级圆形台阶, 该圆形台阶则与导热管 4 固定连接; 后圆形台阶件 10' 所具有的中心通孔与手柄的中心通孔和导热管 4 内腔连通, 以便发热元件 5 的接线从上述两者连通的中心通孔中穿过; 导热管的另一端即外端同样固定连接一个与后圆形台阶件 10' 形状对称的前圆形台阶件 10 的内端台阶上, 金属圆管 17 的长度与导热管 4 两端加前、后圆形台阶件最大直径部分的组合长度相适应, 套接在前、后圆形台阶件的最大直径部分 10d、10' d 上, 它们之间为间隙配合, 以便使金属圆管能够转动, 前圆形台阶件 10 同时也起到金属圆管外端盖封口的作用; 前圆形台阶件 10 的另一端即外端与后圆形台阶件 10' 类似, 从里到外的三级台阶 10a、10b、10c 分别安装了不锈钢垫片 11、带脚架的前挡环 18 和与最小台阶螺纹连接的用于紧固挡环的螺纹连接件 12 即螺帽, 使前挡环 18 及紧邻的不锈钢垫片 11 和金属圆管 17 成为可拆卸的零件, 而前后两个带

脚架的挡环则可将热能中药活络仪架放在台上；螺帽中心有通气孔 16 与前圆形台阶的中间通孔连通，作用是解决电力发热管内部空气热胀冷缩的问题。药袋则裹在发热器的金属圆筒 17 的圆柱面上形成药筒。

本发明使用时最好还配备对症选用的瓶装药液，有利于药粉更好地发挥效力。

- 5 手柄 1 采用塑料材料制成，手柄 1 上有电源开关 13，发热组件 5 的电线通过后圆形台阶件 10' 和手柄的通孔与该开关连接。

- 前、后圆形台阶件 10、10' 采用耐高温塑料制造，其作用是加强绝缘、隔热和承托药筒，使到药筒可以在导热管外灵活转动；配套可装拆的垫片、挡环、螺帽，使到药筒在圆形台阶件的承托上可以转动而不脱出。为了避免在实际操作中，药液因滚压的作用而溢出渗入发热器内部造成短路，在挡环与不锈钢垫片之间加设一密封圈 20，以阻隔药液沿缝隙渗入手柄内。
- 10

本发明使用时还配备瓶装药液，使药筒充分发挥药物效力。

- 图 8~9 所示的热能中药活络仪是本发明第二实施例，与上例不同的是发热组件为燃气式发热组件 6，在手柄 1 中间通孔内装燃气瓶并加有后盖 19，燃气发热组件 6 安装在导热管 4 内，其配件穿过后圆形台阶件内孔连接手柄的燃气瓶及燃气开关制及电子点火器。当打开燃气开关及电子点火器 14 后，燃气燃烧导热管加热药筒 3。螺帽中心有通气孔 16 与前圆形台阶件的中间通孔连通，作用是为导热管 4 内的发热组件燃烧时补充空气。
- 15

## 权利要求

- 1、 一种热能中药活络仪，由发热器（2）、药筒（3）构成，其特征是：  
所述的发热器（2）由手柄（1）、发热组件、导热管（4）前、后圆形台阶（10）、  
（10'）、挡环（18）、螺帽（12）构成，其中，发热组件安装在导热管（4）内，  
导热管（4）的一端连接后圆形台阶（10'）再由后圆形台阶的另一端连接手柄  
5 （1），手柄（1）中间有通孔，外有控制开关，发热组件通过后圆形台阶及手柄  
通孔与控制开关连接，导热管（4）的另一端连接前圆形台阶（10），前圆形台阶（  
10）的另一端即外端有可随时装卸的挡环（18）及螺帽（12）封口；所述的药筒  
（3），由柔软吸液材料（7）将药粉（8）、吸水性强的材料（9）包裹在金属圆  
管（17）外制成；金属圆管（17）则套装在发热器的导热管（4）上。
- 10 2、 根据权利要求1所述的热能中药活络仪，其特征是：所述的导热管（4）  
外壁有多条轴向长槽，所述的后圆形台阶件（10'）为两端均具有至少一级圆形  
台阶的圆柱体，它其中的一端具有两级或两级以上的台阶，最外端为外廓最小的  
圆形台阶（10' c），它固定在手柄（1）前端的安装孔中，相邻一级的台阶为方  
形台阶，在其上安装了一个带脚架的后挡环（18'），后挡环（18'）是圆环形  
15 与梯形的结合体，梯形部分为脚架，下为平端；后圆形台阶件（10'）的另一端  
仅有一级台阶，连接紧固在导热管（4）一端的内孔中，后圆形台阶件最大直径部  
分（10' d）用作承托药筒（3），后圆形台阶件（10'）的通孔与手柄（1）的  
通孔连通。
- 3、 根据权利要求2所述的热能中药活络仪，其特征是：所述的前圆形台阶  
20 件（10）具有与后圆形台阶件（10'）相同结构，并且对称安装在导热管上；位  
于金属圆管的外端部有两级或两级以上的台阶，在大一级的方形台阶（10 b）上  
安装挡环（18），小一级的圆形台阶（10 c）上设置螺纹，连接螺帽（12），用

于固紧挡环，前圆形台阶件最大直径部分（10' d）用作承托药筒（3）；前圆形台阶件（10）的另一端仅有的一级台阶连接紧固在导热管（4）另一端内孔中。

4、根据权利要求3所述的热能中药活络仪，其特征是：所述的前、后圆形台阶上还具有比方形台阶大的台阶（10a）、（10' a），用于安装了一个不锈钢垫片（11），不锈钢垫片（11）的外径略大于后圆形台阶件（10'）的最大直径部分，用于给套接在最大直径部分上的金属圆管（17）限位，使它与后挡环（18'）之间保持一定的间隙；所述的药筒（3）的长度与导热管（4）两端加前、后圆形台阶件最大直径部分（10 d）、（10' d）的组合长度即两不锈钢垫片之间的距离一致，金属圆管（17）内孔直径与前、后圆形台阶件（10 d）、（10' d）直径部位之间为间隙配合，使到药筒（3）装套在导热管两端的前、后圆形台阶上可以灵活转动；在挡环（18'）与不锈钢垫片之间装有密封圈（20）。

5、根据权利要求4所述的热能中药活络仪，其特征是：所述的前、后圆形台阶上的台阶（10a）、（10' a）与台阶（10b）、（10' b）大小轮廓相同合为一体。

6、根据权利要求1或2或3或4所述的热能中药活络仪，其特征是：所述的发热组件为电热式发热组件（5），安装在导热管（4）内，电线穿过后圆形台阶（10'）、手柄（1）内孔连接电源控制开关（13）；

7、根据权利要求1或2或3或4所述的热能中药活络仪，其特征是：所述的发热组件为燃气式发热组件（6），它安装在导热管（4）内，其配件穿过后圆形台阶（10'）、手柄（1）内孔连接燃气开关制及电子点火器（14）。

8、根据权利要求1或2或3或4所述的热能中药活络仪，其特征是：所述的药筒（3），由柔软的吸液材料/棉布（7）将吸水性强的材料/棉花（9）包裹在金属圆管（17）外壁表面，再将棉布7包裹药粉（8），使药粉不会漏出，并裹在棉花及棉布表面，使药粉（8）与金属圆管（17）之间垫着棉花（9）。

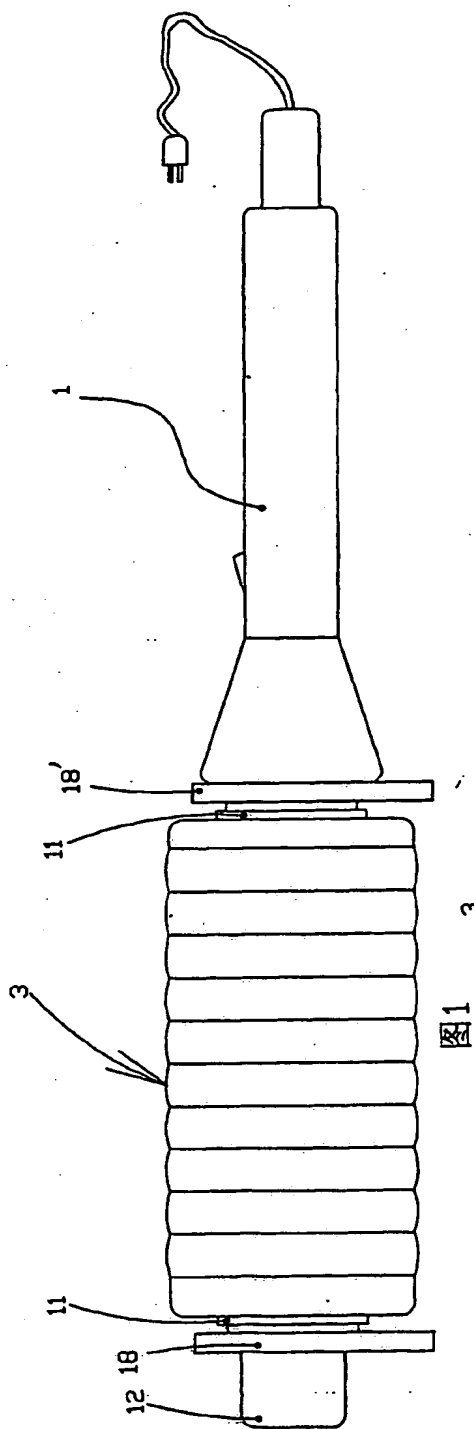


图 1

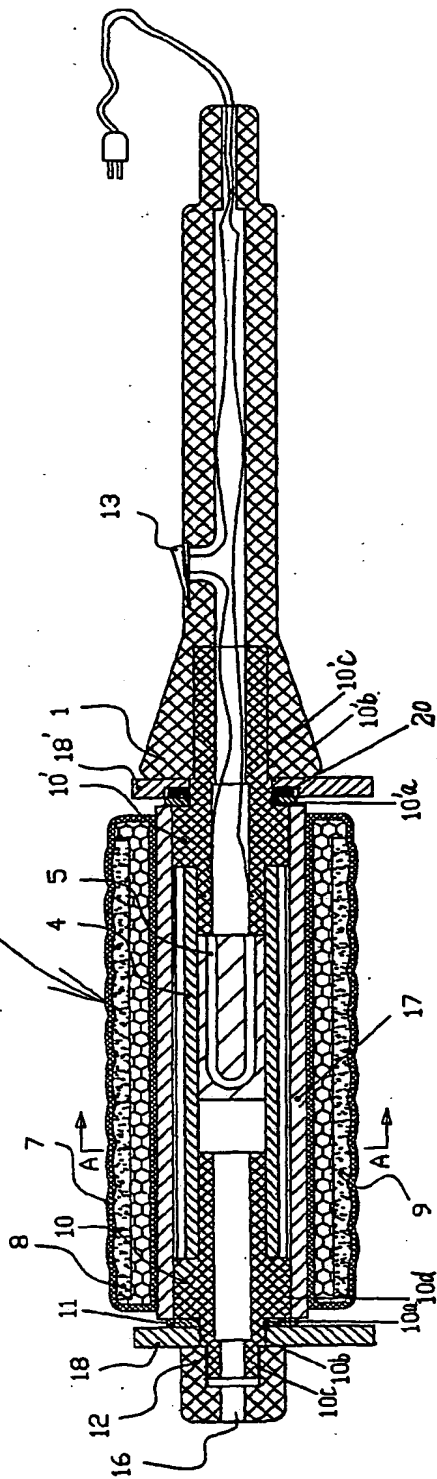


图 2

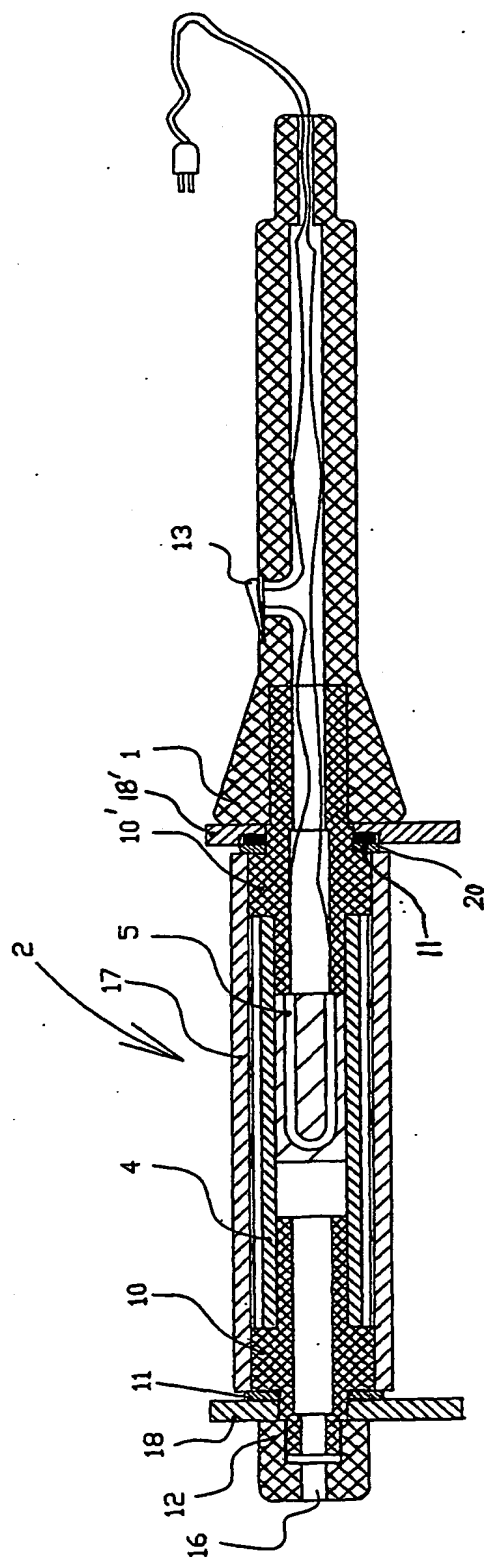
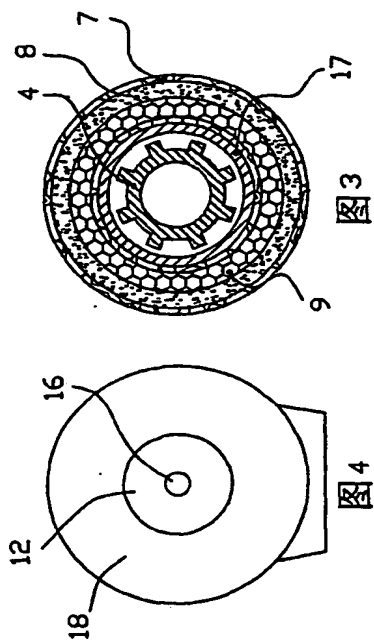


图 5

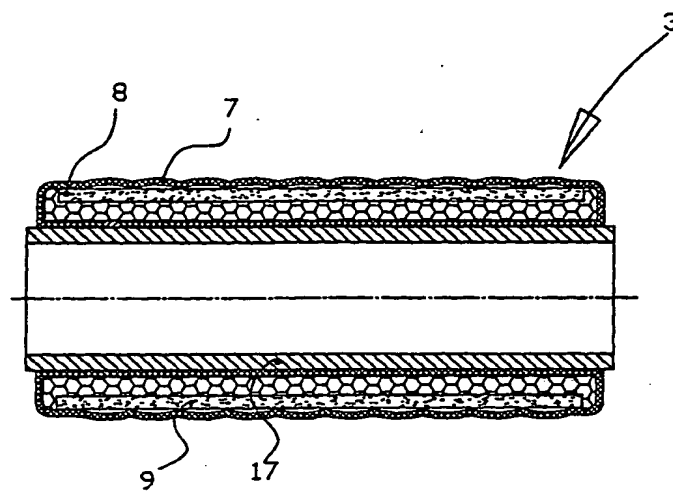


图 6

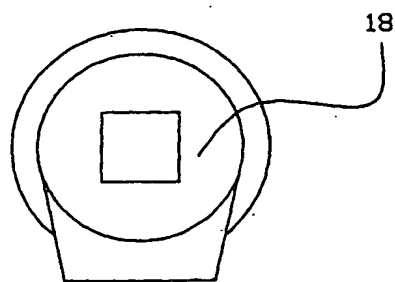


图 7

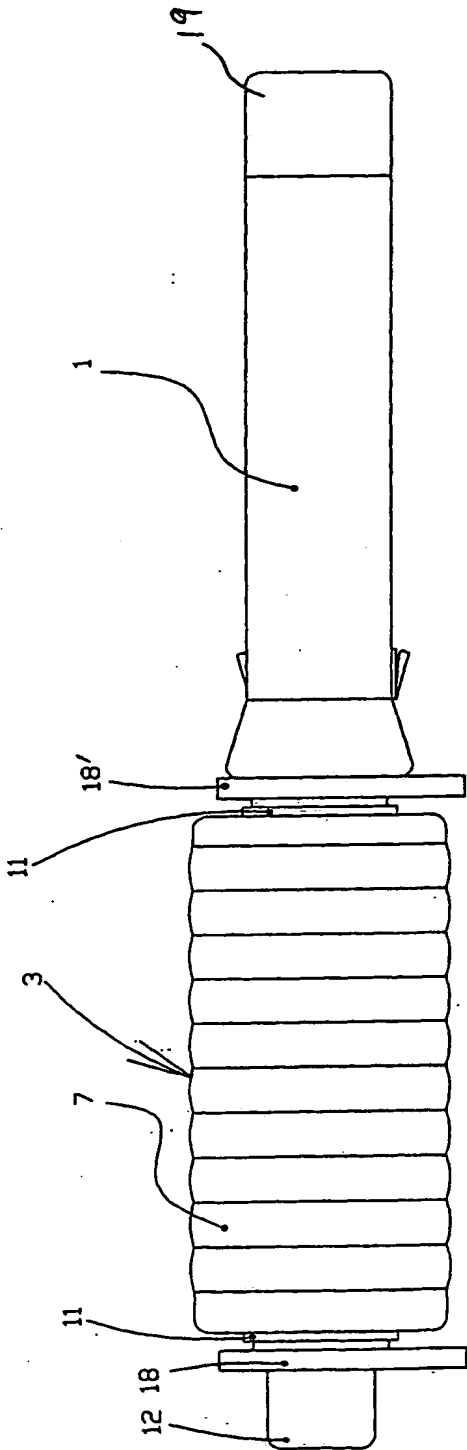


图8

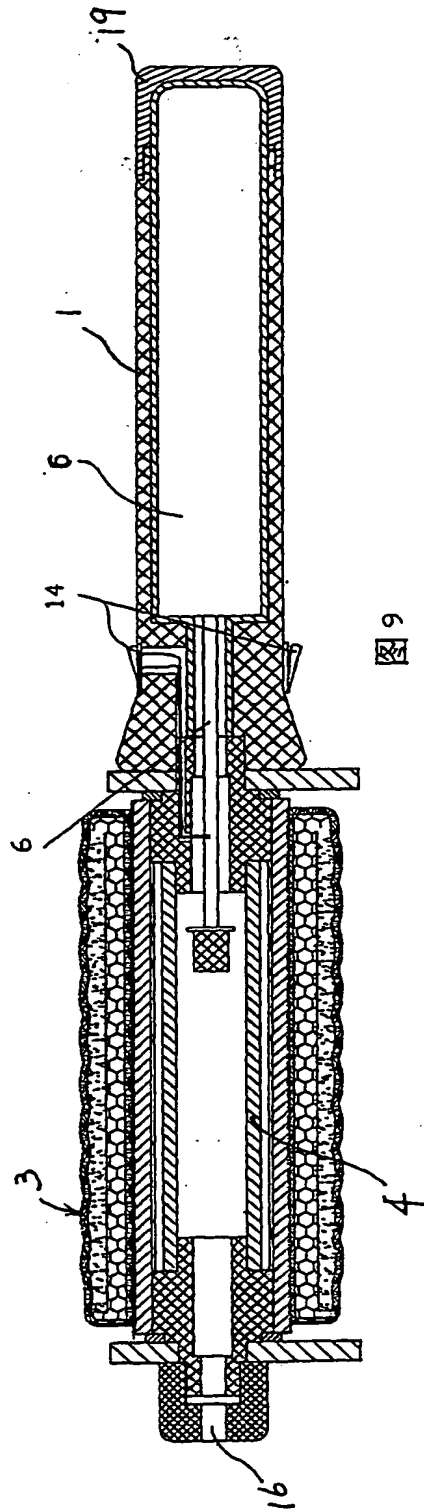


图9